

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY INWESTYCJI PN. „POPRAWA
STANU INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ W GMINIE WERBKOWICE”
DOFINANSOWANEJ Z RZĄDOWEGO FUNDUSZU POLSKI ŁĄD:
PROGRAM INWESTYCJI STRATEGICZNYCH**

Adres obiektu budowlanego	Zespół Szkolno Przedszkolny w Werbkowicach ul. Jana Pawła II 17 Gminny Ośrodek Sportu i Rekreacji w Werbkowicach ul. Zamojska 20	
Nazwa Zamawiającego i jego adres	Gmina Werbkowice ul. Zamojska 1 22-550 Werbkowice	
Nazwy i kody CPV wg wspólnego słownika zamówień:	71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego
	71221000-3	Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
	71320000-7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
	45000000-7	Roboty budowlane
	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
	45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
	45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
	45111250-5	Badanie gruntu
	45111291-4	Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
	45111300-1	Roboty rozbiórkowe
	45112700-2	Roboty w zakresie kształtowania terenu
	45113000-2	Roboty na placu budowy
	45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części
	45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
	45211310-5	Roboty budowlane w zakresie łazienek
	45212350-4	Budynki o szczególnej wartości historycznej lub architektonicznej
	45220000-5	Roboty inżynierskie i budowlane
	45260000-7	Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
	45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
	45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
	45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
	45410000-4	Tynkowanie
	45420000-7	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
	45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
	45440000-3	Roboty malarskie i szklarskie
	45500000-2	Wynajem maszyn i urządzeń wraz z obsługą operatorską do prowadzenia robót
	45223300-0	Roboty budowlane w zakresie parkingów

Autorzy opracowania

Imię i nazwisko	Podpis
mgr inż. arch. Mariola Gęborys	
mgr inż. arch. Sylwia Michałkiewicz	
mgr inż. arch. Anna Janczyk	
mgr inż. Justyna Wolska	
mgr inż. Łukasz Nowosad	
mgr inż. Edyta Sztojko-Żmuda	

Z a r z ą d z a n i e D o r a d z t w o I n w e s t y c j e
w architekturze i inżynierii

SPIS TREŚCI

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	5
1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych	7
1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	10
1.2.1. Infrastruktura sportowa przy szkole	10
1.2.2. Hala sportowa, siłownie, strefa fitness z zapleczem	11
1.2.3. Infrastruktura stadionu z towarzyszącą infrastrukturą sportową przy ul Zamojskiej 20	11
1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	11
1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych	12
2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	12
2.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ PRZY ZESPOLE SZKOLNO PRZEDSZKOLNYM W WERBKOWICACH UL. JANA PAWŁA II 17	13
2.1.1. Modernizacja i remonty wyeksploatowanych nawierzchni i obiektów sportowo-rekreacyjnych (boiska, place zabaw)	13
2.1.1.1. Boisko wielofunkcyjne	13
2.1.1.2. Boisko piłkarskie	16
2.1.1.3. Place zabaw	20
2.1.2. Ogrodzenie boiska wielofunkcyjnego i boiska do piłki nożnej	36
2.1.3. Modernizacja oświetlenia terenu sportowego	36
2.1.4. Wykonanie monitoringu terenu	38
2.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE HALI SPORTOWEJ I WYBRANYCH POMIESZCZEŃ ZAPLECZA SPORTOWO-REKREACYJNEGO PRZY ZESPOLE SZKOLNO PRZEDSZKOLNYM W WERBKOWICACH UL. JANA PAWŁA II 17	39
2.2.1.1. Remont sufitów podwieszanych w komunikacji przy hali	39
2.2.1.2. Poprawa akustyki hali sportowej	40
2.2.1.3. Remont łazienki i sauny przy hali sportowej	43
2.2.1.4. Remont w siłowni na parterze	45
2.2.1.5. Wymiana sufitów i oświetlenia w strefach siłowni i fitness na piętrze	47

2.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INFRASTRUKTURY GMINNEGO OŚRODKA SPORTU I REKREACJI UL. ZAMOJSKA 20 W WERBKOWICACH.....	48
2.3.1. ROBOTY ZEWNĘTRZNE NA TERENIE OŚRODKA.....	48
2.3.1.1. Wykonanie ogrodzenia boiska treningowego	48
2.3.1.2. Remont spikerki.....	48
2.3.1.3. Remont trybun.....	49
2.3.1.4. Wymiana ławek rezerwowych	51
3. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ.....	52
4. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.....	54
4.1. Wymagania ogólne	54
4.2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń.....	55
4.3. Wymagania dotyczące sprzętu	56
4.4. Wymagania dotyczące środków transportu.....	56
4.5. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych	57
4.6. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych	58
4.7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót	59
4.8. Opis sposobu odbioru robót budowlanych	59
4.9. Podstawy płatności	60
4.10. Dokumenty odniesienia	61
4.10.1. Dokumenty budowy	61
4.10.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonywaniem zamierzenia budowlanego	61
5. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO	63
5.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	63
5.2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	63
5.3. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	63
5.4. Wykaz załączników do PFU	64
Załącznik nr 1 DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	65

Załącznik nr 2 INWENTARYZACJA.....	67
Załącznik nr 3 MAPY ZASADNICZE.....	69
Załącznik nr 4 DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA DO ZREALIZOWANEGO W 2016 ROKU ZADANIA „WYKONANIE SIŁOWNI WEWNĘTRZNEJ I PLACU ZABAW W WERBKOWICACH”	71

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych dot. realizacji inwestycji pn. „Poprawa stanu infrastruktury sportowej w Gminie Werbkowice” dofinansowanej z Rządowego Funduszu Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych.

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie wymagań użytkowych w stosunku do przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych w systemie „zaprojektuj i wybuduj”.

W ramach inwestycji planuje się poprawę stanu infrastruktury sportowej zlokalizowanej przy Zespole Szkolno Przedszkolnym w Werbkowicach, ul. Jana Pawła II 17 oraz obiektów stadionu sportowego wraz z towarzyszącą infrastrukturą ul. Zamojska 20 w Werbkowicach będących siedzibą klubu sportowego „Kryształ”.

Zakres robót obejmuje modernizację ogólnodostępnych obiektów sportowych, które w wyniku natężonej eksploatacji zarówno przez uczniów, sportowców, zawodników klubu sportowego „Kryształ” i mieszkańców są w złym stanie technicznym i wymagają gruntownych remontów i modernizacji.

Planowany zakres prac modernizacyjno-remontowych:

1) Infrastruktura sportowa przy szkole

- Modernizacja wyeksploatowanych nawierzchni boisk sportowych poprzez ich wymianę
- Podwyższenie piłkochwyłów na boisku do piłki nożnej
- Remont ogrodzeń boisk sportowych w niezbędnym zakresie
- Wymiana nawierzchni na bezpieczną na placach zabaw oraz konserwacja istniejących nawierzchni z kostki brukowej
- Konserwacja i naprawy urządzeń placu zabaw
- Modernizacja oświetlenia terenu sportowego
- Wykonanie monitoringu terenu w celu zabezpieczenia ogólnodostępnych urządzeń i infrastruktury sportowej przed dewastacją

2) Hala sportowa wraz z pomieszczeniami zaplecza sportowo-rekreacyjnego

- Poprawa akustyki hali sportowej
- Wymiana sufitów podwieszanych na antresoli hali, na piętrze w strefach siłowni i fitness
- Wymiana oświetlenia w siłowniach na parterze i na piętrze
- Remont łazienki i sauny w hali
- Naprawa uszkodzonej ściany siłowni na parterze

3) Modernizacja obiektów stadionu sportowego wraz z towarzyszącą infrastrukturą przy ul. Zamojskiej 20

- Wykonanie ogrodzenia boiska
- Remont spikerki
- Remont trybun

- Wymiana budek rezerwowych

Celem działań podjętych w ramach inwestycji jest umożliwienie mieszkańcom i gościom dostępu do wysokiej jakości infrastruktury sportowej i zabezpieczenie istniejących w tym zakresie potrzeb uczniów szkoły, którzy korzystają z obiektów i urządzeń sportowych podczas prowadzonych lekcji wychowania fizycznego oraz potrzeb mieszkańców i innych sportowców, w tym zawodników Klubu Sportowego „Kryształ”.

W ramach zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszystkich niezbędnych opracowań projektowych, pozyskania niezbędnej dokumentacji, map, opracowań, inwentaryzacji i badań oraz wszelkich zgłoszeń, decyzji, zgód i pozwoleń w celu przekazania do użytkowania przedmiotu Inwestycji. Do obowiązków Wykonawcy należy wykonanie robót budowlanych i uzyskanie w imieniu i na rzecz Zamawiającego decyzji o pozwoleniu na użytkowanie lub dokonanie skutecznego zgłoszenia zakończenia robót (bez sprzeciwu właściwego nadzoru budowlanego).

Szczegółowy zakres rzeczowy robót przewidzianych do wykonania w ramach obowiązków Wykonawcy został przedstawiony w dalszej treści Programu Funkcjonalno-Użytkowego, zwanego dalej „PFU”.

Wymaga się od Oferentów odbycia obowiązkowej wizji lokalnej obiektów, których dotyczy zakres Zlecenia – przed złożeniem oferty w postępowaniu przetargowym.

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Boisko wielofunkcyjne:

- Wymiana nawierzchni na boisku o wymiarach ok. 19 m x 32m



Rysunek 1 Lokalizacja boiska wielofunkcyjnego

- Remont ogrodzenia i oświetlenia

- Wykonanie monitoringu terenu

Boisko piłkarskie:

- Wymiana nawierzchni na boisku o wymiarach ok. 30 m x 62 m
- Podwyższenie piłkochwytów wzdłuż krótszego boku boiska (od strony południowej) – docelowa wysokość 8 m



Rysunek 2 Lokalizacja boiska piłkarskiego wraz ze wskazaniem zakresu piłkochwytów przewidzianych do wymiany

- Remont ogrodzenia i oświetlenia
- Wykonanie monitoringu terenu

Place zabaw:

- Wymiana nawierzchni na bezpieczną - ok. 720 m²
- Konserwacja (oczyszczenie) nawierzchni z kostki betonowej ok. 240 m²



Rysunek 3 Lokalizacja placów zabaw do wymiany nawierzchni (kolor czerwony) oraz chodników do prac konserwacyjnych (kolor niebieski)

- Remont urządzeń i wyposażenia placów zabaw
- Oświetlenie i monitoring terenu
- Wykonanie monitoringu terenu

Hala sportowa:

- Parametry pomieszczeń do remontu – wg załączonej inwentaryzacji (antresola sali, strefy siłowni, fitness, sauna z łazienką)
- Powierzchnia sufitów podwieszanych do remontu – ok. 325 m²
- Poprawa akustyki w sali sportowej

Zagospodarowanie terenu przy budynku Klubu Sportowego „Kryształ”

- Ogrodzenie boiska treningowego – demontaż ok. 155 mb istniejącego ogrodzenia i wykonanie nowego ogrodzenia– ok. 342 mb (z założeniem wykorzystania zdemontowanych przęseł)



Rysunek 4 Zakres projektowanego ogrodzenia ze wskazaniem istniejącego ogrodzenia do demontażu (z założeniem wykorzystania przęseł do budowy nowego ogrodzenia)

- Demontaż i przeniesienie istniejących budek rezerwowych na boisko treningowe i montaż nowych budek przy boisku głównym – wg wytycznych PZPN dla klubów sportowych IV ligi wraz z wykonaniem utwardzeń
- Remont spikerki z wykonaniem utwardzonego dojścia
- Remont trybun

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.2.1. Infrastruktura sportowa przy szkole

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie szkoły przy ul. Jana Pawła II 17. Tereny sportowe znajdują się po zachodniej stronie hali sportowej i obejmują boiska Orlik: wielofunkcyjne i piłkarskie oraz place zabaw i otwartą siłownię. W wschodniej części znajduje się skate park.

Boisko wielofunkcyjne z istniejącą nawierzchnią poliuretanową, wyposażone w kosze do gry. Boisko piłkarskie z nawierzchnią ze sztucznej trawy, wyposażone w bramki piłkarskie. Oba boiska wygradzone piłkochwyłami z bramami/furtkami wejściowymi.

Place zabaw z nawierzchnią poliuretanową, wyposażony w urządzenia do zabawy dla dzieci w różnym wieku, ławki, kosze na śmieci oraz tablice.

W północnej części nieutwardzona siłownia otwarta zlokalizowana w terenie zielonym.

W części wysuniętej najbardziej na zachód mieści się bieżnia i skocznia w dal, na których nie przewiduje się żadnych robót.

Boiska wyposażone w drenaż odwadniający płytę boiska wraz z kanalizacją deszczową. Cały teren wyposażony w instalację oświetlenia zewnętrznego, zrealizowaną za pomocą opraw halogenowych umieszczonych na słupach oświetleniowych.

1.2.2. Hala sportowa, siłownia, strefa fitness z zapleczem

Budynek mieszczący halę sportową połączony z budynkiem szkoły. Oprócz przedmiotowej hali sportowej w obiekcie znajdują się strefa fitness, siłownia, sauna, zaplecze higieniczno-sanitarne, barek z zapleczem i gabinety. Konstrukcja żelbetowa z wypełnieniem murowanym, całość kryta dachem dwuspadowym z płyty warstwowej na konstrukcji drewnianej. Sala ze specjalistyczną nawierzchnią sportową, ściany tynkowane tynkiem cementowo-wapiennym. Obiekt wyposażony w wentylację mechaniczną na hali sportowej oraz w pomieszczeniu szatni.

Oświetlenie siłowni i pomieszczeń fitness na parterze oraz na piętrze zrealizowane oprawami świetłówkowymi kwalifikującymi się do wymiany.

1.2.3. Infrastruktura stadionu z towarzyszącą infrastrukturą sportową przy ul Zamojskiej 20

W skład kompleksu wchodzi: budynek szatniowo-sanitarny klubu, dwa boiska: główne i treningowe oraz kontenerowe obiekty higieniczno-sanitarne.

Boiska z naturalną murawą. Przy boisku głównym, po stronie wschodniej znajduje się wiata pod trybuny. Obiekt wyposażony w trybuny mobilne na konstrukcji stalowej. Po stronie zachodniej znajdują się 2 budki rezerwowe oraz budka spikera. Pod budkami rezerwowymi wykonane utwardzenia z kostki brukowej. Budka spikera na konstrukcji z profili stalowych, poszyta blachą trapezową i blachą płaską.

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Przedmiotowe obiekty będą funkcjonować zgodnie z dotychczasowym przeznaczeniem. Planowana inwestycja ma na celu modernizację i remont obiektów znajdujących się w złym stanie technicznym

1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych

- a) powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń objętych opracowaniem wraz z określeniem ich funkcji - SZKOŁA

Funkcja pomieszczenia	Powierzchnia
PARTER	
Siłownia	67,8 m ²
Sauna	5,4 m ²
Natrysk / Łazienka	4,0 m ²
Szatnia przy saunie	13,2 m ²
Przedśionek w strefie sauny	4,6 m ²
Sala gimnastyczna	ok. 1288 m ²
PIĘTRO	
Antresola sali gimnastycznej	ok. 85,5 m ² (część objęta opracowaniem)
Korytarz w siłowni	7,3 m ²
Siłownia	16,3 m ²
Siłownia	64,2 m ²
Korytarz w strefie fitness	7,3 m ²
Sala fitness	99,6 m ²
Pomieszczenie fitness	16,0 m ²
Toaleta	5,0 m ²

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

W gestii Wykonawcy leży opracowanie dokumentacji projektowej oraz uzyskanie niezbędnych dokumentacji technicznych, uzgodnień, pozwoleń i zgłoszeń w imieniu Zamawiającego, które będą niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia. Dokumentacja projektowa powinna uwzględniać wymogi opisywane poniżej. Zakres dokumentacji powinien obejmować projekt budowlany i wykonawczy. Do obowiązków Wykonawcy należy również opracowanie dokumentacji powykonawczej.

2.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ PRZY ZESPOLE SZKOLNO PRZEDSZKOLNYM W WERBKOWICACH UL. JANA PAWŁA II 17

2.1.1. Modernizacja i remonty wyeksploatowanych nawierzchni i obiektów sportowo-rekreacyjnych (boiska, place zabaw)

2.1.1.1. Boisko wielofunkcyjne

Wymiana nawierzchni

Wykonać nawierzchnię poliuretanową instalowaną na podbudowie elastycznej typu ET, składającą się z dwu warstw. Dolna warstwa - mieszanina granulatu gumowego o granulacji 1-4 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym. Układana mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych. Granulat gumowy SBR mieszany z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze. Grubość warstwy ok. 7-8 mm.

Górna warstwa z granulatu EPDM o granulacji 1-3 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym. Układana mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych. Granulat EPDM mieszany z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze. Grubość warstwy ok. 7-8 mm.

Dla zachowania odpowiedniej jakości i żywotności nawierzchnia powinna mieć parametry nie gorsze niż opisane poniżej:

1. Grubość nawierzchnia (mm)	≥ 14
2. Wytrzymałość na rozciąganie, N/mm ² (MPa)	≥ 1,2
3. Wydłużenie względne przy zerwaniu %	≥ 82
4. Amortyzacja wstrząsów, redukcja siły, na podłożu betonowym (23°C) %	35- 44
5. Odkształcenie pionowe, na podłożu betonowym (23°C), mm	≤ 0,9
6. Odporność na ścieranie w aparacie Tabera, g	≤ 0,9
7. Odporność na sztuczne starzenie oceniona zmianą barwy - stopień w skali szarej (badań PN-EN 20105-A02:1996)	4-5
8. Opór poślizgu, próba wahadła, ślizgacz CEN, skala C, jednostki PTV - nawierzchnia sucha	80-110
- nawierzchnia mokra	55- 110
9. Prędkość przesiekania wodą mm/h	≥ 3200
10. Zachowanie się piłki koszykowej odbitej pionowo (w stosunku do betonu) %	≥ 103

Powyższe wymagania powinien potwierdzać raport z badań na zgodność z normą PN EN 14877:2014.

Wykaz wymaganych dokumentów dotyczących projektowanej nawierzchni składane do oferty jako przedmiotowe środki dowodowe:

1. Aktualne badania na zgodność z normą PN-EN 14877:2014, potwierdzające minimalne parametry oferowanej nawierzchni wymagane przez Zamawiającego,

2. Atest Higieniczny PZH lub równoważny,
3. Karta techniczna nawierzchni poświadczona przez producenta z określeniem nazwy inwestycji,
4. Autoryzacja producenta nawierzchni wystawiona na wykonawcę z określeniem nazwy inwestycji i potwierdzeniem gwarancji producenta na oferowaną nawierzchnię,
5. Badania na bezpieczeństwo ekologiczne nawierzchni potwierdzające wymaganą zawartość związków chemicznych zgodnie z normą DIN 18035-6:2021-08,

Podbudowa

Do obowiązków Wykonawcy należy wykonanie odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi podbudowy wymaganej do danej nawierzchni.

ET – warstwa nośna - „elastyczna” grubości ok. 3,5 cm:

Składająca się z granulatu gumowego o granulacji 1-4 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym z żwirem kwarcowym. Układana mechanicznie, bezspoinowo.

Podbudowę należy oddzielić od pozostałych elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 100x30x8cm ustawianych na ławie betonowej z betonu B15 (C12/15) z oporem lub odwodnieniem liniowym (na krawędziach spadków). Na powierzchni boiska należy wyprofilować spadek o wartości max 1,0%.

UWAGI!

- Nawierzchnie powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania.
- Wykonanie i odbiór urządzeń sportowych na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, wymogów p.poż., warunków technicznych stosowania i Polskich Norm.
- W trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.
- Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami.

Do obowiązków Wykonawcy należy utylizacja materiałów z demontażu istniejącej nawierzchni.



Fot 1 Istniejąca nawierzchnia boiska Orlik do wymiany



Fot 2 Uszkodzenia istniejącej nawierzchni

2.1.1.2. Boisko piłkarskie

Wymiana nawierzchni

Wykonać nową nawierzchnię boiska z trawy syntetycznej w kolorze zielonym wypełnioną piaskiem kwarcowym oraz EPDM z recyklingu zgodnie z raportem z badań. Trawa syntetyczna tuftowana posiadająca cechy jak najbardziej zbliżone do trawy naturalnej w zakresie wizualnym i użytkowym. Nawierzchnia musi posiadać dwa rodzaje włókien: monofilowe i fibrylowane, każde o wysokości min. 50 mm.

WARIANT 1

Minimalne wymagania dotyczące nawierzchni:

- Typ włókna pierwszego: min. 60 mm, 100% polietylen, monofilowe, dtex min. 15 400, grubość min. 395 mikronów
- Typ włókna drugiego: min. 60 mm, 100% polietylen, fibrylowane proste, dtex min. 5 200; grubość min 110 mikronów
- Dtex całkowity: min. 20 600 Dtex
- Kolor włókien: zielony w minimum dwóch odcieniach
- Ilość pęczków: min. 8 000 /m²
- Ilość włókien: min. 128 000 /m²
- Waga włókna min. 2 100 gr/m²
- Waga całkowita : min. 3 900 gr/m²

- Siła wyrywania pęczka-po starzeniu : min. 85 N
- Siła łączenia klejonego po starzeniu wodą min. 145 N/100mm
- Przepuszczalność wodna dla całego systemu: min 1350 mm/h

W celu potwierdzenia minimalnych parametrów nawierzchni należy przedstawić wraz z ofertą poniższe dokumenty:

a) Raport z badań przeprowadzonych przez specjalistyczne laboratorium rekomendowane przez FIFA (np. Labosport lub ISA-Sport lub Sports LabsLtd), dotyczący oferowanej trawy wraz z zasypem, potwierdzający zgodność jej parametrów z FIFA Quality Concept for Football Turf (nie starszej niż edycja 2015) dla poziomu FIFA Quality i Quality Pro potwierdzający spełnienie wszystkich parametrów wymaganych w dokumentacji przetargowej. Dopuszcza się badanie z SBR pod warunkiem, że boisko zostanie zasypane granulatem EPDM z recyklingu.

b) Raport z badań laboratoryjnych przeprowadzonych przez certyfikowane laboratorium dotyczący oferowanej trawy na zgodność z normą EN 15330-1:2013. Dopuszcza się badanie z SBR pod warunkiem, że boisko zostanie zasypane granulatem EPDM z recyklingu.

c) Producent oferowanej sztucznej trawy musi posiadać status FIFA LICENCEE PRODUCER (FLP) i być wymieniony na oficjalnej stronie FIFA.

e) Karta techniczna trawy potwierdzona przez jej producenta

f) Karta techniczna granulatu gumowego EPDM z recyklingu

g) Atest PZH lub równoważny dla oferowanej trawy i wypełnienia

h) Autoryzacja producenta trawy syntetycznej wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej na to zadanie;

i) Dokument wydany przez niezależne, akredytowane laboratorium potwierdzający, iż oferowana sztuczna trawa nadaje się do ponownego przetworzenia (recyklingu);

j) raport z badań przeprowadzony przez niezależne laboratorium potwierdzający, że oferowana trawa spełnia wymagania normy EN 71-3, Bezpieczeństwo zabawek - Część 3: Migracja określonych pierwiastków.

k) Raport z badań przeprowadzony przez niezależne, akredytowane laboratorium potwierdzające, że trawa syntetyczna jest przyjazna dla środowiska zgodnie z normą NF P90-112

Z uwagi na bardzo intensywne użytkowanie obiektu 8 – 10 godzin dziennie a FIFA w swoich badaniach rekomenduje grę do 4 godzin dziennie Zamawiający dodatkowo żąda:

l) Raport z badań testu Lisport na min. 500 tys cykli dla włókna monofilowego oferowanej trawy syntetycznej przeprowadzony przez niezależne i akredytowane przez Fifa laboratorium zgodnie z normą EN 15306 „Nawierzchnie do otwartych terenów sportowych – narażenie trawy na oddziaływania” .

WARIANT 2

Minimalne wymagania dotyczące nawierzchni:

- Kombinacja 2 rodzaj włókien – monofilowych i fibrylowanych
- Wysokość włókna: min. 58-60mm
- Dtex: min. 19200
- Grubość włókna: monofilowego min. 360 mikronów i min. 110 mikronów dla włókna fibrylowanego
- Ciężar włókna: min. 2000gr/m²
- Ciężar całkowity: min. 3000gr/m²
- Ilość pęczków: min. 8300/m²
- Ilość włókien: min. 115.000/m²
- Przepuszczalność trawy: min. 1900mm/h
- Przepuszczalność systemu: min. 1500mm/h
- Siła wyrywania pęczka przed starzeniem wodą: min. 64N
- Siła wyrywania pęczka po starzeniu wodą: min. 54N

W celu potwierdzenia minimalnych parametrów nawierzchni należy przedstawić wraz z ofertą jako środki dowodowe na spełnienie wymagań poniższe dokumenty:

1. Raport z badań dotyczący oferowanego systemu nawierzchni tj. trawa+ wypełnienie EPDM z recyklingu czarny przeprowadzonego przez specjalistyczne laboratorium potwierdzający zgodność parametrów z FIFA Quality Concept for Football Turf (edycja 2015) dla poziomu FIFA Quality i Quality Pro potwierdzający spełnienie wszystkich parametrów wymaganych w dokumentacji.

Celem poszerzenia konkurencji dopuszcza się badania z zasypem SBR z zastrzeżeniem, że podczas realizacji inwestycji użyty będzie granulát EPDM z recyklingu.

2. badania na zgodność z norma PN-EN 15330-1 oferowanej nawierzchni

Celem poszerzenia konkurencji dopuszcza się badania z zasypem SBR z zastrzeżeniem, że podczas realizacji inwestycji użyty będzie granulát EPDM z recyklingu.

3. raport z badań potwierdzający brak uszkodzeń włókna dla testu Lisport jednego z włókien na min. 500 000 cykli

4. Kartę techniczną oferowanej nawierzchni potwierdzonej przez jej producenta.

5. Atest PZH dla oferowanej nawierzchni.

6. Atest PZH na granulát gumowy EPDM

7. Autoryzację producenta trawy syntetycznej, wystawioną dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchni

WARIANT 3

Minimalne wymagania dotyczące nawierzchni:

- Kombinacja 2 rodzaj włókien – monofilowych i fibrylowanych
- Wysokość włókna: min. 50mm
- Dtex: min. 20000
- Grubość włókna: monofilowego min. 400 mikronów i min. 120 mikronów dla włókna fibrylowanego
- Ciężar włókna: min. 2150 gr/m²
- Ilość pęczków: min. 8500/m²
- Ilość włókien: min. 120.000/m²
- Przepuszczalność dla trawy: min. 3300 mm/h
- Przepuszczalność systemu: min. 1700 mm/h
- Siła wyrywania pęczka przed starzeniem: min. 96N
- Siła wyrywania pęczka po starzeniem: min. 78 N
- Wytrzymałość łączenia klejonego: min. 170 N / 100 mm

W celu potwierdzenia minimalnych parametrów nawierzchni należy przedstawić wraz z ofertą jako środki dowodowe na spełnienie wymagań poniższe dokumenty:

1. raport z badań laboratoryjnych przeprowadzony przez niezależne laboratorium dla systemu sztucznej trawy (oferowana trawa wraz z wypełnieniem EPDM), potwierdzający zgodność z aktualną normą EN 15330-1:2013/PN-EN 15330-1:2014-02 (przedstawiony raport z badań musi potwierdzać spełnienie wszystkich minimalnych wymagań określonych w dokumentacji przetargowej)

2. Producent oferowanej sztucznej trawy musi posiadać statusu FIFA PREFERRED PRODUCER (FPP) i być wymieniony na oficjalnej stronie FIFA.

3. Dokument wydany przez niezależne, akredytowane laboratorium potwierdzający, iż oferowana sztuczna trawa nadaje się do ponownego przetworzenia (recyklingu);

4. Kartę techniczną oferowanej nawierzchni potwierdzonej przez jej producenta.

6. Atest PZH dla oferowanej nawierzchni.

7. Atest PZH na granulacie gumowy EPDM

8. Autoryzację producenta trawy syntetycznej, wystawioną dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchni

Do obowiązków Wykonawcy należy utylizacja materiałów z demontażu istniejącej nawierzchni.

Podwyższenie piłkochwyków



Rysunek 5 Piłkochwyty do podwyższenia

Przewiduje się wymianę piłkochwyków wzdłuż krótszego boku boiska, od strony ulicy (długość ok. 30 m), do wysokości 10m. Zastosować wysokiej jakości elastyczne siatki sznurkowe polietylenowe odporne na uszkodzenia mechaniczne, czynniki atmosferyczne i pogodowe, promieniowanie UV. Siatki nie zawierające szkodliwych substancji. Wielkość oczka 10x10 cm, grubość siatki co najmniej 4 mm. Należy dostosować konstrukcję wsporczą wraz z posadowieniem.

2.1.1.3. Place zabaw

Wymiana nawierzchni na bezpieczną

Należy usunąć istniejącą nawierzchnię wraz z podbudową i wykonać nowe warstwy wraz z podbudową dynamiczną dostosowane do parametru HIC urządzeń. Do obowiązków Wykonawcy należy utylizacja materiałów z demontażu istniejącej nawierzchni.

Nawierzchnia bezpieczna bezspoinowa poliuretanowa na bazie granulatu gumowego i kleju poliuretanowego. Budowa dwuwarstwowa, zgodna z normą PN-EN 1177. Dolna warstwa amortyzująca z mieszanki kleju poliuretanowego oraz granulatu SBR o grubości nie mniejszej niż 40 mm, natomiast górna warstwa użytkowa z mieszanki kleju poliuretanowego i granulatu EPDM o grubości nie mniejszej niż 15 mm. Nawierzchnia przepuszczalna dla wody, trwała i odporna na działanie warunków atmosferycznych, promieniowania UV. Grubość nawierzchni dostosowana do parametru HIC urządzeń zamontowanych na placu zabaw.

W celu potwierdzenia minimalnych parametrów nawierzchni należy przedstawić wraz z ofertą jako środki dowodowe na spełnienie wymagań poniższe dokumenty:

1. Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1177:2018

2. Atest PZH

Powyższą nawierzchnię wykonać na podbudowie zgodnej z wymaganiami producenta: z warstw utwardzonego mechanicznie kruszywa mineralnego łamanego lub kruszywa betonowego bądź na płycie betonowej z zapewnieniem odprowadzenia wód opadowych.

Wykaz urządzeń na istniejącym placu zabaw:

Nazwa urządzenia	Wysokość upadku wg karty technicznej produktu z dokumentacji powykonawczej
PLAC ZABAW NR 1	
Huśtawka podwójna Mevitus	1,5 m
Bujak na sprężynie KOŃ Mevitus	
Karuzela SŁONECZNIK Mevitus	0,46 m
Przejście tubowe Mevitus	0,25 m
Urządzenie sprawnościowe Mevitus	1,9 m
Zestaw zabawowy Mevitus	1,6 m
PLAC ZABAW NR 2	
Zjazd linowy Mevitus	1,2 m
Urządzenie wielofunkcyjne z domkami	Brak danych
Pająk	Brak danych
Huśtawka wagowa	Brak danych
Zestaw Balance Course Ability	Brak danych
Bujak - balanser	Brak danych
Równoważnia prosta	Brak danych



Fot 3 Nawierzchnia do wymiany na pierwszej części placu zabaw



Fot 4 Nawierzchnia do wymiany na drugiej części placu zabaw



Fot 5 Nawierzchnia pod tyrolką do wymiany

Naprawy i konserwacja urządzeń placu zabaw

- Montaż brakujących zaślepek i kapturków z kolorowego, trwałego tworzywa sztucznego zgodnie z normą PN-EN 1176 – na urządzeniach, na których występują wystające, niezabezpieczone elementy
- Oczyszczenie skorodowanych elementów, wykonanie zabezpieczeń przeciwkorozyjnych i malowanie metalowych elementów urządzeń



Fot 6 Skorodowane elementy huśtawek dla młodszych dzieci



Fot 7 Element huśtawki do naprawy



Fot 8 Urządzenie sprawnościowe



Fot 9 Skorodowane elementy zjazdu linowego



Fot 10 Huśtawka dla starszych dzieci – brak siedzisk

- Pająk – remont/wymiana elementów urządzenia (siatki, słupków drewnianych-drewno modrzewiowe lub z robinii akacjowej o zdefiniowanej klasie wytrzymałości wg. norm: BSH EN 14080, certyfikowane Europejskim znakiem CE, o średnicy nie mniejszej niż istniejąca, zabezpieczone przed warunkami atmosferycznymi i korozją biologiczną), kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym



Fot 11

- Tunel – wymiana płyt na nowe wandaloodporne z tworzywa HPDE, odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV, grubość nie mniejsza niż 6 mm, kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym



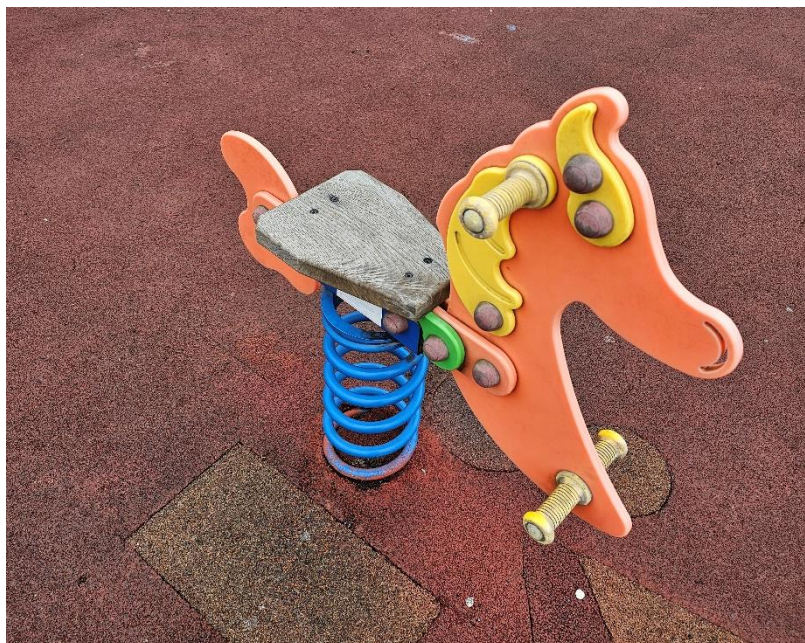
Fot 12 Tunel

- Karuzela – wymiana łożyska i montaż brakującej okrągłej tarczy (metalowej, zabezpieczonej przed korozją, malowanej proszkowo), wymiana siedziska na nowe wandaloodporne z tworzywa HDPE o antypoślizgowej teksturze, odporne na warunki atmosferyczne, o grubości nie mniejszej niż 8 mm, kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym



Fot 13 Karuzela

- Bujak sprężynowy – wymiana siedziska na nowe wandaloodporne z tworzywa HDPE o antypoślizgowej teksturze, odporne na warunki atmosferyczne, o grubości nie mniejszej niż 10 mm, kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym



Fot 14 Bujak sprężynowy

- Urządzenie do zabawy ze zjeżdżalnią - rura do wymiany na nową z tworzywa HDPE, podesty do wymiany na nowe wodoodporne antypoślizgowe z płyty HPL o gr. min. 15 mm odpornej na czynniki środowiskowe oraz o wysokiej klasie odporności na ścieranie, oczyszczenie, zabezpieczenie antykorozyjne i malowanie uszkodzonych i skorodowanych fragmentów, kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym



Fot 15 Zestaw wielofunkcyjny do zabawy

- Urządzenie wielofunkcyjne z domkami, pochylnią wspinaczkową i zjeżdżalnią – uzupełnienie brakujących płyt ścianek na nowe z tworzywa HPDE lub HPL wandaloodpornego, odpornego na warunki atmosferyczne, wymiana podestów ze sklejki na nowe z płyty HPL wodoodpornej antypoślizgowej o gr. min. 15 mm odpornej na czynniki środowiskowe oraz o wysokiej klasie odporności na ścieranie, wymiana pochylni wspinaczkowej na nową z HPDE z powłoką antypoślizgową, kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym



Fot 16 Urządzenie wielofunkcyjne z domkami

- Huśtawka – montaż 2 szt. siedzisk prostych z tworzywa HPDE dla dzieci w wieku od trzech lat na łańcuchach nierdzewnych, w kolorystyce do uzgodnienia z Zamawiającym



Fot 17 Istniejąca konstrukcja pod huśtawki do uzupełnienia

- Huśtawka wagowa – wymiana uszkodzonego siedziska na nowe zgodne ze stanem pierwotnym



Fot 18 Istniejąca huśtawka wagowa z uszkodzonym siedziskiem

- Zjazd linowy – wymiana podestu startowego na nowy o grubości nie mniejszej niż 10 mm, z wodoodpornego, antypoślizgowego tworzywa HPL odpornego na czynniki środowiskowe oraz o wysokiej klasie odporności na ścieranie, w kolorystyce do uzgodnienia z Zamawiającym, konserwacja liny zjazdowej



Fot 19 Podest startowy tyrolki do wymiany

- Trampoliny 9 szt. – oczyszczenie i wyrównanie dna, następnie wyłożenie geowłókniną i zasypianie żwirem dekoracyjnym do uzgodnienia z Zamawiającym



Fot 20 Istniejące trampoliny



Fot 21 Istniejące trampoliny

- Ławki 3 szt. – oczyszczenie, zabezpieczenie przed korozją i malowanie elementów metalowych farbami z atestem dla dzieci, odpornymi na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV, wymiana siedzisk i oparcie na nowe z płyty HPL wodoodpornej, odpornej na czynniki środowiskowe oraz o wysokiej klasie odporności na ścieranie, w kolorystyce do uzgodnienia z Zamawiającym



Fot 22 Jedna z ławek do malowania

- Ławostół – oczyszczenie, dokonanie niezbędnych napraw i malowanie preparatem zabezpieczającym przed czynnikami atmosferycznymi i korozją, w kolorystyce do uzgodnienia z Zamawiającym



Fot 23 Ławostół do remontu

Stosować elementy i nawierzchnie atestowane i spełniające wymogi normy PN-EN 1176 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie.

Parametry tworzywa HDPE, z którego będą wykonane nowe elementy placu zabaw i siłowni zewnętrznej:

- gęstość nie mniejsza niż 0,96 g/cm³,
- barwione w masie,
- zabezpieczone w masie stabilizatorami przeciwdziałającymi degradacji tworzywa na skutek działania promieni UV,
- płyty warstwowe koekstrudowane: warstwa nośna z regeneratu PE, warstwa wierzchnia antypoślizgowa o grubości co najmniej 2 mm z koekstrudowanego termoplastycznego kauczuku, powierzchnia płyty ze strukturą moletu,
- bardzo niskie wchłanianie wilgoci,
- bardzo wysoka odporność na ścieranie,
- klasa palności wg UL94: HB,
- odporność na trwałe zabrudzenia oraz graffiti, łatwość czyszczenia.

2.1.2. Ogrodzenie boiska wielofunkcyjnego i boiska do piłki nożnej

Należy dokonać niezbędnych napraw siatek, mocowań i innych koniecznych elementów w istniejącym ogrodzeniu i bramkach boisk sportowych.

2.1.3. Modernizacja oświetlenia terenu sportowego

Modernizacja oświetlenia terenu sportowego (boiska wielofunkcyjnego oraz orlika) zrealizowana będzie poprzez wymianę lamp halogenowych na lampy energooszczędne LED. Nowe lampy umieścić na istniejących słupach oświetleniowych, sprawdzając uprzednio ich stan techniczny. W przypadku niezdatności słupa do zamontowania na nim nowej oprawy, Wykonawca ma obowiązek dobrać nowy słup oświetleniowy o parametrach odpowiadających wymaganiom normy PN-EN 40-2:2005. Energooszczędne źródła światła LED muszą mieć minimalną skuteczność świetlną oprawy wynoszącą 150 lm/W, barwa światła o wartości 4000K, równomierność oświetlenia na poziomie 0,7 a CRI (współczynnik oddawania barw) wynoszący >80. Lampy zasilac napięciem 200-240V, 50/60 Hz. Należy zastosować zegar z podtrzymaniem napięcia. Lampy LED muszą mieć min. IP66 oraz IK08. Dopuszcza się zmianę lokalizacji istniejących słupów oświetleniowych lub zwiększenie ich ilości w przypadku problemu z dobraniem opraw spełniających wymagania.

Modernizacja oświetlenia terenu placu zabaw zrealizowana będzie poprzez wymianę wysokoprężnych lamp rtęciowych na lampy energooszczędne LED. Nowe lampy umieścić na istniejących słupach oświetleniowych, sprawdzając uprzednio ich stan techniczny. W przypadku niezdatności słupa do zamontowania na nim nowej oprawy, Wykonawca ma obowiązek dobrać nowy słup oświetleniowy o parametrach odpowiadających wymaganiom normy PN-EN 40-2:2005. Energooszczędne źródła światła LED muszą mieć minimalną skuteczność świetlną oprawy wynoszącą 150 lm/W, barwa światła o wartości 4000K,

równomierność oświetlenia na poziomie 0,7 a CRI (współczynnik oddawania barw) wynoszący >80. Lampy zasilать napięciem 200-240V, 50/60 Hz. Należy zastosować zegar z podtrzymaniem napięcia. Lampy LED muszą mieć min. IP66 oraz IK08. Dopuszcza się zmianę lokalizacji istniejących słupów oświetleniowych lub zwiększenie ich ilości w przypadku problemu z dobraniem opraw spełniających wymagania.

Na terenie planowanego placu zabaw wykonać instalację oświetleniową zgodną z wymaganiami zamawiającego oraz zgodną z normą PN-EN 12193:2019-01 „Światło i oświetlenie- oświetlenie w sporcie”.

W przypadku konieczności rozbudowy instalacji elektrycznej o dodatkowe słupy oświetleniowe, należy dobrać je zgodnie z wymaganiami zawartymi w normie PN-EN 40-2:2005. W takim przypadku należy wykonać linię zasilającą teren planowanego placu zabaw zgodną z normą N SEP-E-004. Całość linii zasilającej wykonać miedzianymi kablami o napięciu izolacji 0,6/1kV. Kabel dobrać uwzględniając dopuszczalny spadek napięcia, wymagania ochrony przeciwporażeniowej oraz dopuszczalną wartość obciążalności prądowej. Kabel należy układać na głębokości min. 0,8 m licząc od istniejących poziomów terenu w warstwach piasku 2x10 cm. Jako osłonę ostrzegawczą przed uszkodzeniami mechanicznymi kabla ułożonego bezpośrednio w ziemi stosować folię kalandrowaną koloru niebieskiego. W miejscach skrzyżowania z innym uzbrojeniem podziemnym terenu kabel układać w osłonie otaczającej z rur trudnopalnych karbowanych dwuściennych. Przejście kabla pod wjazdami i drogami w rurach trudnopalnych, gładkościennych. Wymaga się, aby osłony ułożone w ziemi były ze sobą szczelnie połączone tak, aby nie przedostawała się do ich wnętrza woda i aby nie były zamulane. Średnica wewnętrzna osłony powinna być równa co najmniej 1,5-krotnej zewnętrznej średnicy wprowadzonego kabla, jednak nie mniejsza niż 50 mm. Miejsca wprowadzenia kabla do osłon powinny być uszczelnione, a kabel zabezpieczony przed uszkodzeniem.

Głębokość umieszczenia osłon w ziemi, mierzona od powierzchni terenu do górnej powierzchni osłony linii kabla o napięciu znamionowym nie wyższym niż 30 kV, powinna wynosić co najmniej:

40cm – przy układaniu kabli pod chodnikami;

80 cm – przy układaniu kabli w częściach dróg i ulic przeznaczonych do ruchu kołowego.

Należy dokonać sprawdzenia zabezpieczenia linii zasilającej teren planowanego placu zabaw znajdującego się w rozdzielni. W przypadku nie spełnienia wymagań normy N SEP-E-002 Wykonawca zobowiązany jest do wymiany zabezpieczenia linii zasilającej na takie, które spełniają wymagania techniczne podane w normie.

Energooszczędne źródła światła LED muszą mieć minimalną skuteczność świetlną oprawy wynoszącą 150 lm/W, barwa światła o wartości 4000K, równomierność oświetlenia na poziomie 0,7 a CRI (współczynnik oddawania barw) wynoszący >80. Lampy zasilать napięciem 200-240V, 50/60 Hz. Należy zastosować zegar z podtrzymaniem napięcia. Lampy LED muszą mieć min. IP66 oraz IK08.



Fot 22 Słupy oświetleniowe z lampami do wymiany

2.1.4. Wykonanie monitoringu terenu

W celu zabezpieczenia ogólnodostępnych urządzeń i infrastruktury sportowej przed dewastacją należy wykonać monitoring terenu rekreacyjno- sportowego szkoły (boisko sportowe, place zabaw, skate-park oraz wszystkie miejsca podane przez Zamawiającego w trakcie trwania inwestycji). Monitoring zrealizować za pomocą kamer panoramicznych z LED-owym oświetlaczem światła białego o zasięgu min. 30m. , umożliwiającym nagrywanie kolorowego obrazu nawet w przypadku całkowitego braku światła. Kamera musi mieć rozdzielczość min 8MPx, czułość koloru na poziomie 0.0005 Lux, IP min 65. Kamera musi być wyposażona w funkcję wykrywania twarzy umożliwiającą zidentyfikowanie osób przebywających na terenie objętym monitoringiem zarówno nocą jak i w dzień bez względu na warunki pogodowe. Kamery umocować na ścianach budynków lub na słupkach przeznaczonych do montażu kamer monitoringu.

Do kamer należy dobrać:

- oprogramowanie zapewniające dostęp do podglądu z kamer zarówno na monitorze jak i poprzez aplikację mobilną oraz przeglądarkę internetową,
- rejestrator, umożliwiający odtwarzanie nagrania na żywo oraz zapis nagrań na dysk zewnętrzny lub inny nośnik pamięci. Rejestrator musi umożliwiać odtworzenie nagrań z zewnętrznego nośnika pamięci. Dopuszcza się wykorzystanie dedykowanego odtwarzacza wideo w przypadku braku możliwości odtworzenia nagrań w rejestratorze. Rejestrator powinien umożliwiać przechowywanie danych przez okres min. 30 dni,

- monitor dedykowany do systemów monitoringu CCTV. Do decyzji Zamawiającego pozostaje, czy monitorów będzie jedna sztuka, czy dwie. Monitor powinien mieć przekątną ekranu nie mniejszą niż 32", rozdzielczość ekranu nie mniejszą niż 1920 x 1080 (Full HD) oraz być przystosowany do pracy ciągłej,

- kabel zasilająco- przesyłowy.

Dodatkowo należy wyposażyć Zamawiającego w dysk zewnętrzny o pojemności min. 4 TB, umożliwiający przechowywanie nagrań z monitoringu. Wykonawca zobowiązany jest do podłączenia, uruchomienia oraz konfiguracji systemu monitoringu.

2.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE HALI SPORTOWEJ I WYBRANYCH POMIESZCZEŃ ZAPLECZA SPORTOWO-REKREACYJNEGO PRZY ZESPOLE SZKOLNO PRZEDSZKOLNYM W WERBKOWICACH UL. JANA PAWŁA II 17

2.2.1.1. Remont sufitów podwieszanych w komunikacji przy hali

Na sufitach podwieszanych w komunikacji na piętrze występują liczne zacieki powstałe przed remontem pokrycia dachowego wskutek występujących w dachu nieszczelności. Należy wymienić istniejącą podkonstrukcję oraz kasetony na nowe. Zastosować kasetony z płyt ze skalnej wełny mineralnej o grubości nie mniejszej niż 15 mm, spełniające aktualne wymagania przeciwpożarowe i akustyczne. Podkonstrukcja z profili metalowych zgodnie z wytycznymi producenta wybranego systemu.

Istniejące lampy świetłówekowe wymienić na lampy energooszczędne LED. Po dokonaniu doboru lamp zgodne z PN-EN 12464-1: 2012 sprawdzić stan istniejącej linii zasilającej, wyłączników oświetlenia oraz zabezpieczenia obwodu zasilania siłowni w rozdzielni. W przypadku nie spełnienia warunków technicznych przez linię zasilającą lub zabezpieczenie dopuszcza się ich wymianę. W przypadku nie spełnienia przez przewody wymagań technicznych należy wymienić je na przewody instalacyjne miedziane o napięciu izolacji 750V w izolacji i powłoce z PCV. Dla odbiorników 1 fazowych będą to przewody trzyżyłowe. Wykorzystać wyłączniki oświetleniowe podtynkowe IP 20. Należy zastosować materiały zgodne z aktualnymi przepisami prawa budowlanego oraz normami budowlanymi. Przewody jeżeli nie są chowane w ścianach, należy prowadzić w osłonach lub korytkach instalacyjnych. Korytka instalacyjne wykonane z tworzywa sztucznego.



Fot 24 Uszkodzenia istniejącego sufitu podwieszanego w komunikacji

2.2.1.2. Poprawa akustyki hali sportowej

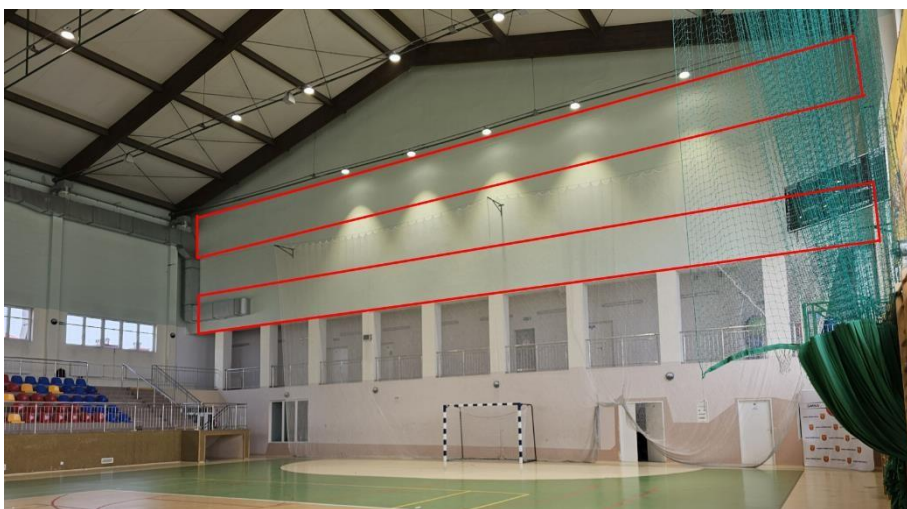
W ramach zadania przewiduje się adaptację akustyczną hali sportowej w Werbkowicach poprzez dobór i rozmieszczenie materiałów dźwiękochłonnych dla komfortowego użytkowania sali. Ponadto podaje się wytyczne służące poprawie zrozumiałości mowy z systemu nagłośnienia.

Całkowita powierzchnia płaszczyzn ograniczająca halę sportową – ok. 5 900 m²

Kubatura sali sportowej wynosząca około 20 700 m³ oraz brak materiałów pochłaniających dźwięk determinują długi czas pogłosu wnętrza. Według wyników pomiarów z dnia 18.03.2016 czas pogłosu we wnętrzu wynosi dla kolejnych pasm oktaowych 250 Hz – 4000 Hz: 5.44 s, 5.07 s, 4.66 s, 4.1 s, 2.82 s. Według obowiązującej normy PN-B 02151-4 wynosić on powinien w tych pasmach nie więcej niż 1.8 s. W związku z tym wymagane skrócenie czasu pogłosu zrealizowane będzie dwoma rodzajami materiałów dźwiękochłonnych: celulozowym tynkiem akustycznym gr. 25 mm oraz perforowaną płytą gipsowo – kartonową montowaną z pustką 200 mm z wełną mineralną gr. min. 50 mm w pustce za płytami. Według przeprowadzonych obliczeń

akustycznych ilość tynku akustycznego wynosić powinna min. 1400 m², a ilość płyt gipsowych perforowanych min. 200 m².

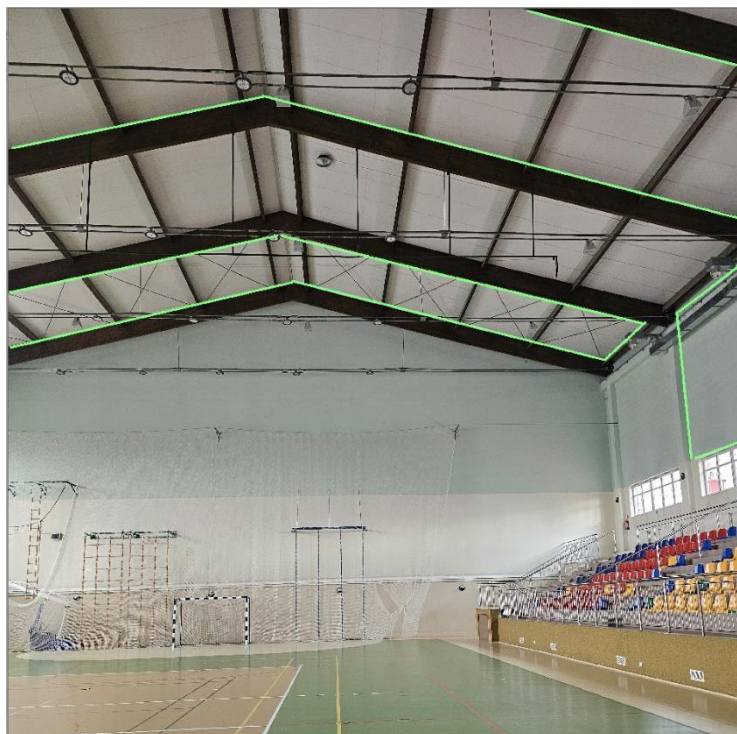
Materiały należy rozmieścić we wnętrzu w sposób równomierny. Proponuje się umieszczenie tynku akustycznego na sufitach, w co drugim polu konstrukcji oraz w co drugim polu konstrukcji ściany za widownią według szkicu na rys. 8. Płyty gipsowe perforowane należy umieścić w dwóch pasach na każdej ścianie szczytowej jak na rys.6 i 7. Przyjmuje się formaty płyt 1200 x 2000 mm, perforacja 14.4%, pustka 200 mm, w pustce min. 50 mm wełny mineralnej. Materiały muszą posiadać potwierdzenie możliwości do stosowania w budownictwie jako materiały budowlane.



Rysunek 6 Widok ściany szczytowej hali, rozmieszczenie płyt gipsowo – kartonowych perforowanych, płyty względem płyt na drugiej ścianie szczytowej montowane na mijankę



Rysunek 7 Widok ściany szczytowej hali, rozmieszczenie płyt gipsowo – kartonowych perforowanych, , płyty względem płyt na drugiej ścianie szczytowej montowane na mijankę



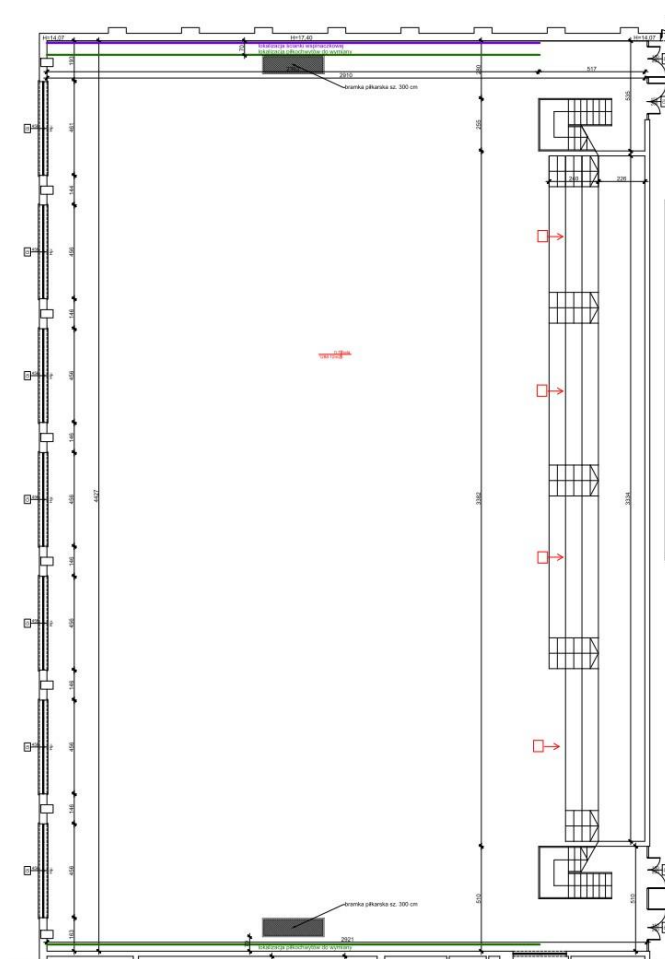
Rysunek 8 Widok dachu i ścian za widownią hali, rozmieszczenie tynku akustycznego w co drugim polu konstrukcji dachu i w co drugim polu konstrukcji widowni

Zastosowane elementy powinny być odporne na uderzenia piłką.

Jako alternatywę dopuszcza się zastosowanie odpowiednio sufitowych i ściennych, odpornych na uderzenia płyt akustycznych ze skalnej wełny mineralnej z powierzchnią pokrytą włóknem szklanym lub trwałą tkaniną. Klasa A pochłaniania dźwięku.

Według obliczeń uzyskany w pomieszczeniu czas pogłosu dla kolejnych pasm oktaowych 250 Hz – 4000 Hz wyniesie: 1.78 s, 1.70 s, 1.56 s, 1.5 s, 1.38 s. Wymaganie zostanie spełnione.

W celu poprawy zrozumiałości mowy z sytemu nagłośnienia zaleca się montaż dodatkowych kolumn głośnikowych podwieszonych bezpośrednio przed i nad widownią w miejscach oznaczonych na rys. 9. Współczynniki kierunkowości głośników powinny osiągnąć wartości dla kolejnych pasm oktaowych 250 Hz – 4000 Hz: 3, 5, 6, 7, 8. Poziom mocy akustycznej pojedynczej kolumny wynosić min. 95 dB w każdym paśmie oktaowym. Kolumny należy obudować stalowymi koszami chroniąc je tym samym przed uderzeniem piłką. Istniejące głośniki nad widownią należy wyłączyć. Istniejący system nagłośnienia należy zmodyfikować i wprowadzić możliwość odrębnego nagłaśniania płyty boiska i widowni.



Rysunek 9 Rzut hali, rozmieszczenie dodatkowych kolumn głośnikowych

2.2.1.3. Remont łazienki i sauny przy hali sportowej

W pomieszczeniu prysznic należy zdemontować istniejący brodzik z kabiną oraz skuć istniejącą okładzinę ścienną i podłogową. Ze względu na występujące uszkodzenie ściany, widoczne w przyległym pomieszczeniu siłowni zakłada się, że istniejąca instalacja wodno-kanalizacyjna w strefie prysznic jest uszkodzona. Ze względu na zły stan techniczny instalacji wody przed rozpoczęciem robót montażowych należy dokonać demontażu istniejących odcinków pionowych i poziomych wody w pomieszczeniu prysznic. Instalację wodociagową wykonać z rur wielowarstwowych łączonych za pomocą złączy zaciskowych (pierścieni pełny) z zastosowaniem kształtek mosiężnych oraz z rur stalowych ocynkowanych łączonych za pomocą kształtek ocynkowanych. W miejscach podłączeń baterii i zaworów czerpalnych przewiduje się zastosowanie złączy metalowych gwintowanych. Do uszczelnienia łączników gwintowanych stosować taśmę lub pastę teflonową. Rury wodociagowe poprowadzić w bruździe ściennej oraz podłogowej. Rury układać w kierunkach prostopadłych i równoległych do ścian. Należy dokonać niezbędnych napraw, aby zapobiec dalszym zniszczeniom. Należy wykonać podejście kanalizacji sanitarnej pod brodzik z rury PP o średnicy 75mm. Rury prowadzić z minimalnym spadkiem 2 %. Miejsce włączenia do istniejącej wewnętrznej kanalizacji sanitarnej bez zmian.

Pod płytkami podłogowymi oraz w strefie mokrej prysznic wykonać izolację podpłytkową (na ścianach do wysokości nie mniejszej niż 2 m).

Posadzki pomieszczeń (przedśionek, prysznic, toaleta, w razie konieczności dopuszcza się również wykonanie okładzin w innych pomieszczeniach) wyłożyć płytkami gresowymi nieszkliwionymi o wymiarach nie mniejszych niż 40x40.

Wymagane minimalne parametry płytek podłogowych:

- klasa ścieralności co najmniej 4
- grubość min. 8,5 mm
- nasiąkliwość – nie większa niż 0,1%
- antypoślizgowe klasa nie niższa niż R12

Płytki układane na kleju elastycznym i spoinowane fugą gładką, elastyczną, wodoodporną, nienasiąkliwą, odporną na powstawanie bakterii i pleśni, odbarwienia, zabrudzenia i zmiany koloru.

Ściany pomieszczeń (przedśionek, prysznic, toaleta, w razie konieczności dopuszcza się również wykonanie okładzin w innych pomieszczeniach) wyłożyć glazurą lub płytkami gresowymi szkliwionymi na pełną wysokość pomieszczeń. Montaż płytek na dedykowany klej montażowy do płytek gresowych / glazury.

Wymagane minimalne parametry płytek ściennych:

- grubość nie mniejsza niż 6 mm
- klasa odporności na płamienie 5
- nasiąkliwość – nie większa niż 0,1%
- odporne na zabrudzenia, mycie, szorowanie i detergenty oraz rozwój grzybów i pleśni
- klasa ścieralności: 3

Płytki spoinowane fugą gładką, elastyczną, wodoodporną, nienasiąkliwą, odporną na powstawanie bakterii i pleśni, odbarwienia, zabrudzenia i zmiany koloru.

Zamontować nowy brodzik o wymiarach poziomych nie mniejszych niż istniejący, akrylowy, w kabinie z wodoodpornych, odpornych na uderzenia, ścieranie i zadrapania, łatwych w czyszczeniu płyt HPL na profilach i wspornikach z aluminium. Kabina zamykana zamkiem z blokadą. Wymiana baterii natryskowej na nową chromowaną z głowicą mieszającą, słuchawka na drążku z możliwością regulacji wysokości.



Fot 25 Pomieszczenie natrysku

W pomieszczeniu sauny należy zdemontować istniejący niesprawny piec elektryczny do sauny. W jego miejscu należy zamontować piec elektryczny przeznaczony do sauny dostosowany do powierzchni pomieszczenia o mocy nie mniejszej niż 4 kW z sterowaniem na zewnątrz pomieszczenia oraz napięciem zasilania 1-faza 230 V.

Należy przeprowadzić przegląd instalacji elektrycznej zasilającej doprowadzonej do miejsca montażu. Dopuszcza się modernizację instalacji elektrycznej w celu dostosowania jej do wymagań stawianych przez producenta wybranego piecyka.

2.2.1.4. Remont w siłowni na parterze

W siłowni na parterze należy dokonać naprawy uszkodzonej najprawdopodobniej na skutek awarii instalacji wodno-kanalizacyjnej ściany między siłownią a węzłem sauny.



Fot 26 Uszkodzona ściana w siłowni

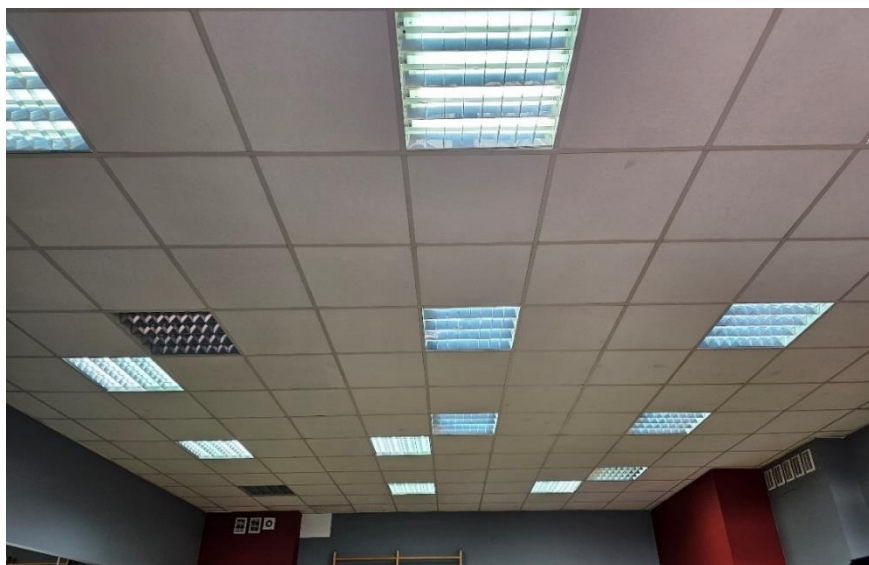
Należy skuć uszkodzony tynk i wykonać w jego miejsce nowy cementowo-wapienny kat. III. Wszystkie ściany i sufity pomalować farbami przeznaczonymi do intensywnego użytkowania. Odporność na środki dezynfekujące, zmywanie na mokro, szorowanie wg PN-EN 13300:2002: Klasa 1. Podłoże przed malowaniem zagruntować zgodnie z wymaganiami producenta wybranej farby.

Istniejące lampy świetłówkowe wymienić na lampy energooszczędne LED. Po dokonaniu doboru lamp zgodne z PN-EN 12464-1: 2012 sprawdzić stan istniejącej linii zasilającej, wyłączników oświetlenia oraz zabezpieczenia obwodu zasilania siłowni w rozdzielni. W przypadku nie spełnienia warunków technicznych przez linię zasilającą lub zabezpieczenie dopuszcza się ich wymianę. W przypadku nie spełnienia przez przewody wymagań technicznych należy wymienić je na przewody instalacyjne miedziane o napięciu izolacji 750V w izolacji i powłoce z PCV. Dla odbiorników 1 fazowych będą to przewody trzyżyłowe. Wykorzystać wyłączniki oświetleniowe podtynkowe IP 20. Należy zastosować materiały zgodne z aktualnymi przepisami prawa budowlanego oraz normami budowlanymi. Przewody jeżeli nie są chowane w ścianach, należy prowadzić w osłonach lub korytkach instalacyjnych. Korytka instalacyjne wykonane z tworzywa sztucznego.

2.2.1.5. Wymiana sufitów i oświetlenia w strefach siłowni i fitness na piętrze

Na sufitach podwieszanych na piętrze w dwóch pomieszczeniach siłowni, prowadzącym do nich korytarzu, dwóch pomieszczeniach fitness, korytarzu do nich prowadzącym oraz toaletach i prysznicach występują liczne zacieki powstałe przed remontem pokrycia dachowego wskutek występujących w dachu nieszczelności. Należy zdemontować istniejące sufity oraz wykonać nowe na nowej podkonstrukcji. Zastosować kasetony z płyt ze skalnej wełny mineralnej o grubości nie mniejszej niż 15 mm, spełniające aktualne wymogi przeciwpożarowe i akustyczne.

Istniejące lampy świetłówkowe wymienić na lampy energooszczędne LED. Po dokonaniu doboru lamp zgodne z PN-EN 12464-1: 2012 sprawdzić stan istniejącej linii zasilającej, wyłączników oświetlenia oraz zabezpieczenia obwodu zasilania siłowni w rozdzielni. W przypadku nie spełnienia warunków technicznych przez linię zasilającą lub zabezpieczenie dopuszcza się ich wymianę. W przypadku nie spełnienia przez przewody wymagań technicznych należy wymienić je na przewody instalacyjne miedziane o napięciu izolacji 750V w izolacji i powłoce z PCV. Dla odbiorników 1 fazowych będą to przewody trzyżyłowe. Wykorzystać wyłączniki oświetleniowe podtynkowe IP 20. Należy zastosować materiały zgodne z aktualnymi przepisami prawa budowlanego oraz normami budowlanymi. Przewody jeżeli nie są chowane w ścianach, należy prowadzić w osłonach lub korytkach instalacyjnych. Korytka instalacyjne wykonane z tworzywa sztucznego.



Fot 27 Sufit podwieszany w siłowni na piętrze



Fot 28 Fragment uszkodzeń sufitu podwieszanego w jednym z pomieszczeń siłowni na piętrze

2.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INFRASTRUKTURY GMINNEGO OŚRODKA SPORTU I REKREACJI UL. ZAMOJSKA 20 W WERBKOWICACH

2.3.1. ROBOTY ZEWNĘTRZNE NA TERENIE OŚRODKA

2.3.1.1. Wykonanie ogrodzenia boiska treningowego

Teren założenia ogrodzić w całości. Zastosować ogrodzenie systemowe panelowe (panele o wysokości min. 1,8 m) z 2 bramami wjazdowymi i furtką. Zakłada się demontaż istniejącego ogrodzenia między dwoma boiskami i wykorzystanie jego elementów do wykonania nowego ogrodzenia.

Przęsła w formie ocynkowanych paneli ogrodzeniowych 3D Bramy dwuskrzydłowe, rozwiernie, systemowe, o szerokości nie mniejszej niż 4 m i wysokości dostosowanej do wysokości ogrodzenia. Furtka systemowa o szerokości nie mniejszej niż 1m.

Grubość drutu nie mniejsza niż 4 mm. Rozmiar oczka 50 x 200 mm. Ilość przetłoczeń 2V.

Słupki z profili stalowych ocynkowanych o grubości ścianki nie mniejszej niż 2 mm, zakończone plastikową zaślepką.

Minimalna długość i przebieg wg punktu 1.1.

2.3.1.2. Remont spikerki

Otwory w budce spikera należy zabudować osłonami z wysoko wytrzymałego, przezroczystego poliwęglanu litego, odpornego na działanie promieni UV, o grubości nie mniejszej niż 8 mm.



Fot 29 Budka spikera

Należy wykonać utwardzone dojście do budki spikera z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm z obrzeżami betonowymi gr. 6 cm na odpowiedniej podbudowie.

2.3.1.3. Remont trybun

Na istniejących trybunach wyposażonych w siedziska należy wymienić wszystkie uszkodzone, odbarwione i odbiegające kolorystycznie siedziska. Stosować siedziska z wysokiej jakości stabilizowanego polipropylenu zbliżone formą do siedzisk istniejących, spełniające wymogi PZPN, odporne na promieniowanie UV oraz na niskie i wysokie temperatury, z otworem do odpływu wody. Siedziska z atestem trudnopalności, toksyczności i wytrzymałościowym.



Fot 30 Istniejące trybuny z siedziskami

Istniejącą konstrukcję trybun należy wyposażać w siedziska o parametrach nie gorszych jak powyżej.



Fot 31 Konstrukcja trybun do wyposażenia w siedziska

Ponadto należy dokonać napraw drobnych uszkodzeń istniejącej konstrukcji trybun.



Fot 32 Przykładowe uszkodzenie konstrukcji trybun

2.3.1.4. Wymiana ławek rezerwowych

Przy boisku treningowym wykonać utwardzenia z kostki brukowej gr. 8 cm na odpowiedniej podbudowie w obrzeżach betonowych pod budki rezerwowe. Umieścić na nich budki przeniesione z boiska głównego. Wielkość utwardzeń dostosowana do wymiarów montowanych budek z zapewnieniem możliwości swobodnego dojścia.



Fot 33 Budka rezerwowa przewidziana do przeniesienia

Przy boisku głównym zamontować budki rezerwowe spełniające wymogi PZPN dla klubów IV ligi. Istniejące utwardzenia przebudować w celu dostosowania do gabarytów nowych budek.

3. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

- 1) Wykonawca odbędzie wizję lokalną obiektów, których dotyczy zakres Zlecenia. Wizja lokalna winna być potwierdzona pisemnie przez przedstawiciela Zamawiającego.
- 2) Wykonawca zapewni opracowanie niezbędnych opracowań projektowych planowanego zamierzenia inwestycyjnego zgodnie z wymaganiami określonymi w Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz.U.2023.682 z późn. zm.). Wykonawca uzyska dla przedmiotowego zakresu prac wszystkie wymagane przepisami uzgodnienia, zgody i pozwolenia oraz dokona niezbędnych zgłoszeń właściwemu organowi, po uprzednim uzyskaniu akceptacji rozwiązań projektowych przez Zamawiającego.
- 3) Sporządzona przez Wykonawcę dokumentacja projektowa winna być wzajemnie skoordynowana technicznie i kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz zgodna z obowiązującymi przepisami i normami, w tym:
 - Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2023.682 t.j. z późn. zm.)
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2022.1225 t.j. z późn. zm.)

- Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2022.1679 t.j. z późn. zm.)
 - Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2021.2454 z późn. zm.)
- 4) Dokumentacja projektowa będąca przedmiotem odbioru musi być zaopatrzona w pisemne oświadczenie Wykonawcy, że została wykonana zgodnie z zawartą umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
 - 5) Wykonawca zobowiązany jest do korekty wykonanych projektów budowlanych lub wykonania dodatkowej dokumentacji uzupełniającej niezbędnej do realizacji robót na własny koszt, jeżeli w trakcie realizacji robót zgodnie z opracowaną dokumentacją zajdzie taka konieczność.
 - 6) Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia Zamawiającemu zaproponowanych w projekcie budowlanym rozwiązań projektowych celem ich akceptacji. W przypadku wystosowania uwag do zastosowanych rozwiązań przez Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest nanieść poprawki do dokumentacji projektowej uwzględniające powyższe uwagi.
 - 7) Wykonawca jest zobowiązany do przedłożenia Zamawiającemu dokumentacji projektowej oraz szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB), w celu sprawdzenia ich zgodności z ustaleniami PFU oraz ich akceptacji.
 - 8) Wykonawca zobowiązuje się do pełnienia nadzoru autorskiego nad realizacją robót budowlanych na podstawie dokumentacji, w szczególności do:
 - stwierdzania w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem,
 - uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez Kierownika budowy.
 - 9) Projektant zobowiązany jest sporządzić informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na placu budowy w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
 - 10) Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumentację techniczną w formie papierowej oraz w formie cyfrowej na nośniku CD R.
 - 11) Zamawiający potwierdzi przyjęcie wykonanego przedmiotu umowy tj. dokumentacji projektowej obejmującej cały zakres zlecenia za protokołem zdawczo-odbiorczym podpisanym przez obie strony umowy.

4. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

4.1. Wymagania ogólne

- 1) Wykonawca ma obowiązek prowadzić roboty zgodnie z umową, programem funkcjonalno-użytkowym, obowiązującymi przepisami prawa, polskimi normami i zasadami wiedzy technicznej.
- 2) Wykonawca odpowiada za ściśle przestrzeganie harmonogramu, jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami STWiORB oraz poleceniami Zarządzającego Realizacją Umowy (ZRU).
- 3) Wszystkie roboty należy realizować pod nadzorem technicznym osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane.
- 4) Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zarządzającego Realizacją Umowy.
- 5) Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.
- 6) Wykonawca będzie odpowiedzialny do czasu zakończenia robót za utrzymanie wszystkich reperów i innych znaków geodezyjnych istniejących na terenie budowy i w razie ich uszkodzenia lub zniszczenia do odbudowy na własny koszt.
- 7) Rozpoczęcie budowy w zakresie wymagającym uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę może nastąpić po uprawomocnieniu tegoż pozwolenia i protokolarnym przekazaniu placu budowy. Do wykonywania robót podlegających zgłoszeniu można przystąpić, jeżeli organ administracji architektoniczno-budowlanej nie wniósł sprzeciwu w terminie 21 dni od dnia doręczenia zgłoszenia lub po wydaniu przez organ zaświadczenia o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu.
- 8) Wykonawca ma obowiązek zorganizować i przeprowadzić roboty w sposób bezpieczny, nieistwarzający zagrożenia dla osób przebywających na terenie inwestycji. W szczególności jest odpowiedzialny za:
 - sporządzenie i przedłożenie Zamawiającemu, przed rozpoczęciem robót, „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”
 - prowadzenie robót budowlanych zgodnie z wymogami BHP
- 9) Organizacja placu budowy, zaplecza wykonawcy oraz zapewnienie odpowiednich warunków bezpieczeństwa pracy należy do wykonawcy w ramach terenu i pomieszczeń określonych w dokumentacji wykonawczej i warunkach przetargowych opisanych przez Zamawiającego.
- 10) Wykonawca wykona i przedłoży Zamawiającemu harmonogram realizacji robót.
- 11) Prace uznaje się za skończone po odbiorze ze skutkiem pozytywnym wszystkich robót wchodzących w skład zamówienia. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu dokumentację powykonawczą

zawierającą inwentaryzację stanu rzeczywistego realizowanych obiektów oraz wszelkie protokoły, świadectwa dopuszczenia, atesty itp.

- 12) Wykonawca ma obowiązek prowadzić rzetelnie dokumentację budowy oraz uporządkować teren po zakończeniu robót.
- 13) Wykonawca ma obowiązek uczestniczyć na żądanie Zamawiającego w naradach i innych czynnościach w trakcie realizacji przedmiotu umowy

4.2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń

- 1) Wykonawca zobowiązany jest do stosowania tylko takich materiałów, które spełniają wymagania Ustawy Prawo Budowlane i Ustawy o Wyrobach Budowlanych oraz takich, które posiadają wymagane dokumenty dopuszczenia do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.
- 2) Za dopuszczone do stosowania w budownictwie uznaje się wyroby, dla których wydano:
 - a) certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych (dla wyrobów wymienionych w Zarządzeniu Dyrektora Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji z 28 marca 1997 r. – MP 22/97 poz. 216)
 - b) certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną (dla wyrobów wymienionych w Rozporządzeniu MSWiA z 22 kwietnia 1998 r. w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzone do obrotu i stosowania wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności Dz.U. 55/98 poz. 362 lub wyrobów, dla których wymaganie takie zawiera dokument odniesienia, którym dokonywana jest ocena zgodności)
 - c) certyfikat lub deklarację z Polską Normą lub aprobatą techniczną zgodności dla materiałów nie wymienionych w pkt
 - a) i b) (wg Rozporządzenia MSWiA z 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji
 - d) zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie Dz.U. 113/98 poz. 728)
- 3) Dopuszcza się stosowanie wyrobów przeznaczonych do jednostkowego zastosowania w przedmiotowym obiekcie. Wyroby te muszą posiadać oświadczenia dostawcy wyrobu, w którym zapewnia się zgodność wyrobu z indywidualną dokumentacją oraz przepisami i obowiązującymi normami. Oświadczenia dostawcy wyrobu powinno być wydane zgodnie z warunkami określonymi w Rozporządzeniu MSWiA z 24 lipca 1998 r. w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych niemających wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej (Dz.U. 99/98 poz. 637).

- 4) Wykonawca jest zobowiązany do właściwego składowania i zabezpieczenia materiałów i urządzeń na terenie budowy. Materiały nie spełniające wymagań jakościowych będą usuwane przez Wykonawcę z terenu budowy.
- 5) Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.
- 6) Decyzje dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na podstawie przedkładanych przez Wykonawcę wniosków o zatwierdzenie materiałów i urządzeń.
- 7) Wykonawca może proponować inne materiały i technologie pod warunkiem, że będą one różnorzędne pod względem, jakości, parametrów technicznych i kolorystyki – zatwierdzone przez Inwestora.
- 8) Niedopuszczalne jest stosowanie materiałów szkodliwych dla otoczenia w sposób trwały oraz wywołujących szkodliwe promieniowanie o natężeniu przekraczającym dopuszczalne wg obowiązujących przepisów.

4.3. Wymagania dotyczące sprzętu

1. Wykonawca jest zobowiązany do użytkowania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST.

2. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót, ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

3. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

4. Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu.

5. Wybrany sprzęt, po akceptacji, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

6. Jakikolwiek sprzęt, maszyny i urządzenia nie gwarantujące zachowania warunków zamówienia, zostaną zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do Robót.

4.4. Wymagania dotyczące środków transportu

1. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów.

2. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i ST.

3. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom zamówienia będą usunięte z terenu budowy.

4. Wykonawca będzie na bieżąco usuwać, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu Budowy.

4.5. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi niezbędnymi informacjami celem prawidłowego wykonania robót.

Wykonawca ma obowiązek:

- zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób trzecich,
- dokonać pomiarów rzędnych geodezyjnych istniejących posesji i porównać je z rzędnymi projektowanej niwelety,
- sprawdzić poprawność przebiegu granic ogrodzenia posesji,
- poinformować wszystkich zainteresowanych o przystąpieniu do robót i ewentualnych utrudnieniach, zabezpieczyć dojścia do posesji oraz zapewnić awaryjny dojazd w miarę postępu robót,
- chronić znaki geodezyjne znajdujące się na terenie inwestycji,
- utrzymać porządek w trakcie wykonywania robót,
- prowadzić roboty w sposób bezpieczny,
- wykonywać niezbędne próby, badania, uzgodnienia, nadzory, odbiory z użytkownikami infrastruktury,
- w razie zaistnienia takiej konieczności zapewnić obsługę geodezyjną i geotechniczną,
- usuwać na bieżąco wszelkie szkody i awarie spowodowane w trakcie realizacji robót,
- stosować rury ochronne w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem terenu,
- prowadzić roboty ziemne w pobliżu drzew i krzewów ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego,
- zdemontować obiekty tymczasowe,
- zagospodarować powstałe podczas realizacji odpady i zgłaszać informacje o wytwarzanych odpadach do właściwego Wydziału Środowiska i Rolnictwa oraz do Zamawiającego,
- stosować sprzęt i maszyny właściwe dla danego rodzaju robót przy uwzględnieniu przeciętnej organizacji pracy,

Wykonawca odpowiada za przekazany teren robót do czasu komisijnego odbioru.

Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z PB, wymaganiami ST, programem zapewnienia jakości PZJ oraz poleceniami Inspektora nadzoru inwestorskiego. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wyznaczenie wysokości wszystkich elementów konstrukcji zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w projekcie.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Roboty należy prowadzić z zachowaniem przepisów BHP, mając na uwadze bezpieczeństwo ludzi i konstrukcji. W razie konieczności należy stosować dodatkowe zabezpieczenia.

Wykonawca ma obowiązek realizować roboty w taki sposób, by nie zakłócić funkcjonowania obiektów sąsiednich.

Wykonawca ma obowiązek wykonać roboty i uruchomić urządzenia oraz usunąć wszelkie usterki i defekty z należytą starannością.

4.6. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych

Wykonawca odpowiedzialny jest za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli obejmujący personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do prowadzenia kontroli robót. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST i normach koniecznych, do wykonania robót zgodnie z PB.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami norm i instrukcji. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań. Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania.

Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki Zamawiającemu. Wyniki przechowywane będą na terenie budowy i okazywane na każde żądanie Zamawiającego.

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Zamawiający może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w OST i SST.

W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez ST, każda partia materiału dostarczona na budowę winna posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Zamawiającemu. Materiały posiadające atesty, a urządzenia ważne legalizacje, mogą być badane w dowolnym czasie. Atesty i legalizacje przechowywane będą na terenie budowy i okazywane Zamawiającemu na każde żądanie.

Atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i wyniki badań sporządzone przez Wykonawcę będą stanowić załącznik do protokołu odbioru.

4.7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Obmiar robót będzie odzwierciedlał faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z projektem i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po powiadomieniu Zamawiającego o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na trzy dni przed terminem obmiaru. Wyniki obmiaru wpisywane będą do Księgi obmiaru robót. Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń z Zamawiającym dostarczonych Wykonawcy na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotnością wymaganą do umownych płatności.

Do pomiaru używane będą tylko sprawne narzędzia pomiarowe, posiadające czytelną skalę, jednoznacznie określającą wykonany pomiar.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

Obmiary będą przeprowadzane przed ostatecznym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższych przerw w robotach oraz w przypadku zmiany Wykonawcy.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodpłatne obliczenia wykonywane będą w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wykonany obmiar robót zawierać będzie:

- podstawę wyceny i opis robót,
- ilość przedmiarową robót (z kosztorysu ofertowego),
- datę obmiaru,
- miejsce obmiaru przez podanie: nr pomieszczenia, nr detalu, elementu, wykonanie szkicu pomocniczego itp,
- obmiar robót z podaniem składowych obmiaru w kolejności: długość x szerokość x głębokość x wysokość x ilość = wynik obmiaru,
- ilość robót wykonanych od początku budowy,
- dane osoby sporządzającej obmiar.

4.8. Opis sposobu odbioru robót budowlanych

Roboty podlegają następującym odbiorom robót:

- odbiorowi robót zanikających,

- odbiorowi częściowemu, elementów robót,
- odbiorowi końcowemu, ostatecznemu,
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Gotowość danej części robót zgłasza Wykonawca powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak, niż w ciągu 3 dni od daty powiadomienia.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak, niż w ciągu 5 dni od daty powiadomienia.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego. Inwestor powiadomi pisemnie Wykonawcę o dacie rozpoczęcia odbioru i składzie powołanej komisji kolaudacyjnej. Rozpoczęcie prac komisji nastąpi nie później niż przed upływem terminu określonego w umowie.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, w tym dokumentacji powykonawczej, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z projektem, PN i ST. W toku odbioru ostatecznego komisja zapozna się z realizacją robót, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu, przekazanych przez Wykonawcę atestów i certyfikatów dot. wykorzystanych materiałów i elementów z uwzględnieniem zasad odbioru ostatecznego.

4.9. Podstawy płatności

Cena uwzględnia wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone w ST i projekcie.

Cena obejmuje:

- robociznę,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenia sprzętu na plac budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),

- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa zakładu, pracowników nadzoru i laboratorium, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, ubezpieczenia, koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy, koszty eksploatacji zaplecza,

- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu wydatków, które mogą wystąpić w czasie realizacji robót.

Szczegóły rozliczenia Wykonawcy z Inwestorem regulują zapisy umowy.

Koszt dostosowania się do wymagań warunków Umowy i wymagań ogólnych zawartych w niniejszej ST obejmuje wszystkie warunki określone w wymienionych. dokumentach, a niewyszczególnione w kosztorysie.

4.10. Dokumenty odniesienia

4.10.1. Dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się:

- dokumentacja projektowa,
- protokół przekazania placu budowy,
- harmonogram budowy,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z porad i ustaleń,
- wyniki pomiarów kontrolnych,
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
- protokoły prób i badań
- dowody przekazania materiałów z demontażu, dowody utylizacji materiałów z demontażu.

Dokumenty budowy będą przechowywane na budowie w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Zamawiającego i przedstawiane na jego życzenie.

4.10.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonywaniem zamierzenia budowlanego

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późn. zm.)

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2013 poz. 1129)
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2021 poz. 710)
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2019 poz. 2019 z późn. zm.)
- Norma PN-EN 1176 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie
- Norma PN-EN 1177 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku
- Norma PN-EN 12572-1:2017-04 Sztuczne ścianki wspinaczkowe -- Część 1: Wymagania bezpieczeństwa i metody badań SŚW z punktami asekuracyjnymi
- Norma PN-EN 12572-2:2017-04 Sztuczne ścianki wspinaczkowe -- Część 2: Wymagania bezpieczeństwa i metody badań form typu bouldering
- Norma PN-EN 12572-3:2017-04 Sztuczne ścianki wspinaczkowe -- Część 3: Wymagania bezpieczeństwa i metody badań uchwytów wspinaczkowych

5. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCYJALNO-UŻYTKOWEGO

5.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Obszar, na którym realizowana będzie inwestycja jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Dokumentem potwierdzającym zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów są:

- oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej zgodnie z art. 20 ustawy Prawo Budowlane,
- uzgodnienie projektu pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych,
- zaświadczenie o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu wydane przez organ administracji architektoniczno-budowlanej po dokonaniu zgłoszenia zgodnie z art. 30 ustawy Prawo Budowlane.

5.2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

5.3. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

a) Kopia mapy zasadniczej

Mapy zasadnicze wydane dnia 14.02.2024 r. stanowią załącznik nr 4.

b) Wyniki badań gruntowo-wodnych

Zamawiający nie posiada badań w tym zakresie. Wszelkie niezbędne do realizacji inwestycji wyniki badań gruntowo-wodnych Wykonawca pozyska na swój koszt.

c) Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Zalecenia konserwatorskie dla przedmiotowego obszaru nie zostały wydane.

d) Inwentaryzacja zieleni

Zamawiający nie dysponuje inwentaryzacją zieleni.

e) Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska

Zamawiający nie posiada danych w tym zakresie.

f) Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

Zamawiający nie posiada danych w tym zakresie.

g) Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych oraz wskazania Zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek

Inwentaryzacja architektoniczna stanowi załącznik nr 2. Wykonawca zobowiązany jest do weryfikacji zgodności przekazanej inwentaryzacji ze stanem faktycznym na dzień opracowania dokumentacji projektowej.

h) Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci

W przypadku zaistnienia takiej potrzeby Wykonawca uzyska na własny koszt w ramach wykonania dokumentacji projektowej wszelkie porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektów do istniejących sieci zewnętrznych oraz dróg.

i) Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

Brak.

5.4. Wykaz załączników do PFU

1. Dokumentacja fotograficzna
2. Inwentaryzacja
3. Mapy zasadnicze
4. Dokumentacja powykonawcza do zrealizowanego w 2016 roku zadania „Wykonanie siłowni wewnętrznej i placu zabaw w Werbkowicach”

Załącznik nr 1 DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

Załącznik nr 2 INWENTARYZACJA

Załącznik nr 3 MAPY ZASADNICZE

**Załącznik nr 4 DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA DO
ZREALIZOWANEGO W 2016 ROKU ZADANIA „WYKONANIE SIŁOWNI
WEWNĘTRZNEJ I PLACU ZABAW W WERBKOWICACH”**